

Sealing profile for vehicle door window shaft

Patent Number: DE19736899
Publication date: 1999-03-11
Inventor(s): BERKEMEIER FRANK DIPL ING (DE); KRAUSE FRITZ DIPL ING (DE)
Applicant(s): METZELER AUTOMOTIVE PROFILES (DE)
Requested Patent: ☐ DE19736899
Application Number: DE19971036899 19970825
Priority Number(s): DE19971036899 19970825
IPC Classification: B60J10/04; E06B3/62
EC Classification: B60J10/00D7B, B60J10/00C3, B60J10/00C4, B60J10/04B
Equivalents:

Abstract

The vehicle window sealing system has a mounting point (42) for the shield (60), which is covered in a positive fit by a holding section (50) of the sealing profile (10) with a swing movement, on the assembly of the sealing profile. The mounting zone (30), in cross section, has a U-shaped base body (32) with an inner leg (36) and a bar (38). The holding zone (50) is at the outer leg (34) on a linkage (52).



①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 197 36 899 A 1**

⑤1 Int. Cl.⁶:
B 60 J 10/04
E 06 B 3/62

⑳1 Aktenzeichen: 197 36 899.9
⑳2 Anmeldetag: 25. 8. 97
⑳3 Offenlegungstag: 11. 3. 99

DE 197 36 899 A 1

⑦1 Anmelder:
Metzeler Automotive Profiles GmbH, 88131 Lindau,
DE

⑦4 Vertreter:
PAe. MICHELIS & PREISSNER, 80802 München

⑦2 Erfinder:
Krause, Fritz, Dipl.-Ing., 88239 Wangen, DE;
Berkemeier, Frank, Dipl.-Ing., 88131 Lindau, DE

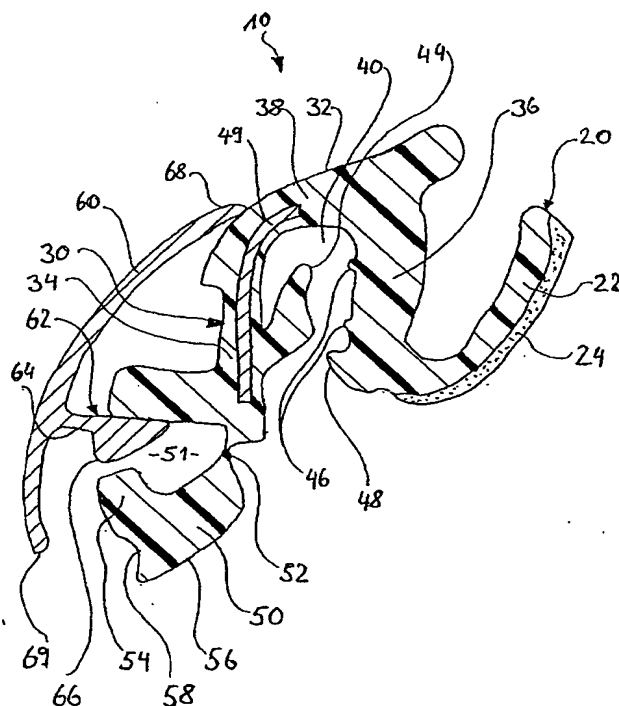
⑤6 Entgegenhaltungen:
DE 33 00 660 C2
DE 34 26 355 A1
DE 81 21 018 U1
DE-GM 76 16 021
EP 01 68 644 B1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤4 Dichtungsprofil für Kraftfahrzeuge

⑤7 Die Erfindung betrifft ein Dichtungsprofil (10) aus elastomerem Material, insbesondere zum Abdichten eines Fensterschachtes an einer Kraftfahrzeugtür, mit einem Dichtungsbereich (20), einem mit diesem verbundenen Befestigungsbereich (30) und einer Zierblende (60). Die Zierblende (60) weist ein Befestigungselement (62) auf, das bei Montage des Dichtungsprofils (10) formschlüssig von einem schwenkbeweglich angeordneten Haltebereich (50) des Dichtungsprofils (10) umfaßt wird.



DE 197 36 899 A 1

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Dichtungsprofil aus elastomerem Material, insbesondere zum Abdichten eines Fensterschachtes in einer Kraftfahrzeugtür, mit mindestens einem Dichtungselement, einem mit diesem verbundenen Befestigungsbereich zur Festlegung des Dichtungsprofils und einer Zierblende.

Derartige Dichtungsprofile sind bereits bekannt und werden beispielsweise zur Abdichtung und Führung von beweglichen Scheiben in Kraftfahrzeugen verwendet. So ist in der EP-A 0 182 318 ein Dichtungsprofil zur gleichzeitigen Abdichtung der Türscheibe und des Dachbereiches einer Kraftfahrzeugtür offenbart. In die nach außen gewandte Stirnfläche des Dichtungsprofils ist eine Zierleiste eingesetzt, wobei die Zierleiste also bei der Herstellung des Dichtungsprofils eingesetzt wird. Die Einfügung der Zierblende in das Dichtungsprofil direkt beim Herstellungsvorgang ist jedoch relativ kompliziert. Die aus optischen Gründen oft gewünschten Dichtungsprofile mit eingefügten Zierleisten sind somit in der Herstellung aufwendiger und damit teurer als herkömmliche Dichtungsprofile ohne Zierleisten.

Aus dem DE-GM 18 59 926 ist ein Einlagestreifen für Deckleisten bekannt, welche unter anderem an und in Fahrzeugen zur Abdeckung von Stoßstellen, Schweißnähten und dergleichen verwendet werden können. Diese Deckleisten weisen eine durchgehende Längsnut auf, in welcher Befestigungsmittel zur Befestigung der Deckleiste mit der Unterlage angeordnet sind und die durch Einlagestreifen abgedeckt wird. Diese Einlagestreifen sind aus elastomerem Material und mit einer reflektierenden Metallschicht versehen, die beim Herstellungsvorgang in die Masse des Einlagestreifens eingebettet wird oder auf die äußere Oberfläche des Einlagestreifens aufgeklebt wird. Dieses ist jedoch ebenfalls ein komplizierter und damit aufwendiger Herstellungsvorgang, so daß derartige, mit einer Metallschicht versehene Einlagestreifen sehr kostspielig sind. Schließlich kann die beim Herstellungsvorgang des Einlagestreifens eingebrachte Metallschicht auch leicht bei der Montage in der Nut der Deckleiste zerstört werden, da der Einlagestreifen zum Einfügen in die Nut der Deckleiste zusammengeklappt und damit verbogen werden muß.

Vor diesem technischen Hintergrund ist es daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Dichtungsprofil vorzuschlagen, welches einfach herzustellen und leicht zu montieren ist und nach der Montage einen sicheren Sitz der Zierblende gewährleistet.

Gelöst wird diese Aufgabe bei einem Dichtungsprofil der eingangs genannten Art erfindungsgemäß dadurch, daß die Zierblende ein Befestigungselement aufweist, das bei Montage des Dichtungsprofils formschlüssig von einem schwenkbeweglich angeordneten Haltebereich des Dichtungsprofils umfaßt wird.

Damit kann das Dichtungsprofil unabhängig von der Zierblende ohne diese hergestellt werden, was die Herstellung insgesamt vereinfacht und damit kostengünstiger macht.

Bei dem erfindungsgemäßen Dichtungsprofil ist die Montage der Zierblende am Dichtungsprofil vereinfacht, da beim Aufsetzen des Dichtungsprofils auf die Fahrzeugtür ein hierfür vorgesehener Befestigungsabschnitt der Zierblende formschlüssig von einem Haltebereich des Dichtungsprofils umfaßt wird. Damit erfolgt die Festlegung der Zierblende am Dichtungsprofil bei der Montage des Dichtungsprofils an der Fahrzeugtür, was die Montage insgesamt einfach und schnell und damit kostengünstig macht. Durch den Formschluß zwischen Zierblende und Dichtungsprofil wird ein si-

cherer Festsitz der Zierblende am Dichtungsprofil nach der Montage erzielt. Dieser Festsitz ist zudem frei von Spannungen, da die Zierblende nicht in das elastomere Material des Dichtungsprofils eingegossen ist und somit auch keine auf die Zierblende einwirkenden Spannungen vorliegen, die durch das Abkühlen des elastomeren Materials hervorgerufen werden und zu optisch sichtbaren leichten Verbiegungen der Zierblendenoberfläche führen können.

Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den 10 Unteransprüchen aufgeführt.

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung weist der Befestigungsbereich des Dichtungsprofils im Querschnitt einen im wesentlichen U-förmigen Grundkörper mit einem inneren Schenkel, einem äußeren Schenkel 15 und einem Stegelement auf, wobei der Haltebereich mittels eines Gelenks am äußeren Schenkel angeordnet ist. Damit kann der schwenkbeweglich angeordnete Haltebereich besonders leicht und einfach den Befestigungsabschnitt der Zierblende formschlüssig umfassen, wenn das Dichtungsprofil montiert wird.

Vorteilhaft ist das Gelenk ein Knickgelenk, welches einstückig mit dem Dichtungsprofil ausgebildet ist. Dies ermöglicht eine besonders einfache Herstellung des Dichtungsprofils mit angefügtem Haltebereich in einem Arbeitsgang, in dem der Verbindungsbereich zwischen Dichtungsprofil und Haltebereich mit dünner Wandstärke ausgebildet wird, so daß das elastomere Material eine "Knickstelle" bildet.

Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung ist vorgesehen, daß 25 der Haltebereich einen Haltewulst aufweist, der das Befestigungselement der Zierblende formschlüssig umfaßt.

Vorteilhaft weist der Haltebereich dabei eine mit der Fahrzeugtür zusammenwirkende Auflagefläche auf. Damit ist eine besonders einfache und sichere Befestigung der Zierblende am Dichtungsprofil möglich, da durch Aufsetzen 35 des Dichtungsprofils auf die Fahrzeugtür gleichzeitig eine formschlüssige Befestigung der Zierblende erfolgt. Sobald die Anlagefläche des Haltebereichs zur Anlage an der Tür kommt, wird der gesamte Haltebereich aufgrund der leichten Beweglichkeit um das Gelenk herumgeschwenkt und umfaßt formschlüssig mit seinem Haltewulst das Befestigungselement der Zierblende, die somit bei aufgesetztem Dichtungsprofil nicht mehr von diesem gelöst werden kann. Damit wird eine sichere und spannungsfreie Befestigung der Zierblende am Dichtungsprofil realisiert.

Vorteilhaft ist der Befestigungsabschnitt der Zierblende als Leiste ausgebildet, die sich entlang der Rückseite der Zierblende erstreckt. Dabei ist die zum Dichtungsprofil weisende Seite der Leiste vorteilhaft mit einem erweiterten 45 Querschnitt ausgebildet. Damit wird die Befestigung der Zierblende im Dichtungsprofil weiter verbesserte da der Haltewulst des Haltebereichs des Dichtungsprofils den erweiterten Querschnitt sicher und zuverlässig hintergreift.

Eine andere Ausführungsform sieht vor, daß die obere 55 und/oder untere Kante der Zierblende nach innen umgebördelt ist. Damit wird der Halt der Zierblende im Dichtungsprofil weiter verbessert und das Eindringen von Schmutz oder Wasser in den Zwischenraum zwischen Zierblende und Dichtungsprofil bei montierter Zierblende vermieden. Bei umgebördelter oberer Kante der Zierblende ist außerdem eine weiter erleichterte Montage der Zierblende im Dichtungsprofil möglich, indem die Zierblende zunächst mit ihrer umgebördelten oberen Kante in eine entsprechende Ausnehmung des Dichtungsprofils eingeklinkt wird, so daß die Zierblende beim Aufsetzen des Dichtungsprofils auf die Fahrzeugtür nicht gehalten zu werden braucht. Beim Aufdrücken des Dichtungsprofils auf die Fahrzeugtür wird die eingehängte Zierblende dann an ihrem Befestigungsab-

schnitt formschlüssig in der oben beschriebenen Weise von dem Haltebereich des Dichtungsprofils umfaßt.

Vorteilhafterweise besteht die Zierblende aus Metall, da damit besonders einfach die optisch erwünschten glänzenden Oberflächen zu erzielen sind. Die Zierblende kann jedoch auch aus Kunststoff oder anderen geeigneten Materialien ausgebildet sein, sofern damit die erwünschten optischen Flächen erzielt werden können.

Um bei unterschiedlich breiten Befestigungsflanschen eine sichere Fixierung des Dichtungsprofils zu gewährleisten, kann in dem Dichtungsprofil mindestens eine Ausnehmung vorgesehen sein, in die eine Klammer eingreift, die von der Zierblende abgedeckt wird.

Die Erfindung wird nun nachfolgend anhand von Ausführungsbeispielen näher erläutert, die in schematischer Weise in der Zeichnung dargestellt sind. Dabei zeigen:

Fig. 1 eine Seitenansicht des Fensterbereichs einer Kraftfahrzeugtür;

Fig. 2 einen Querschnitt durch das erfindungsgemäße Dichtungsprofil gemäß einer ersten Ausführungsform der Erfindung mit lose angefügter Zierblende;

Fig. 3 einen Querschnitt durch das Dichtungsprofil gemäß **Fig. 2** im montierten Zustand mit eingefügter Zierblende;

Fig. 4 einen Querschnitt durch das erfindungsgemäße Dichtungsprofil gemäß einer zweiten Ausführungsform der Erfindung entlang der Schnittlinie IV-IV nach **Fig. 1**; und

Fig. 5 einen Querschnitt durch das Dichtungsprofil gemäß der zweiten Ausführungsform entlang der Schnittlinie V-V nach **Fig. 1**.

Fig. 1 zeigt eine Seitenansicht einer Fahrzeugtür **12** eines nicht dargestellten Kraftfahrzeugs in einem Ausschnitt. Ein Dichtungsprofil **10** aus elastomerem Material zum Abdichten des Fensterschachtes für eine Scheibe **14** ist an der Fahrzeugtür **12** angebracht. Das Dichtungsprofil **10** erstreckt sich über die gesamte Länge der Fahrzeugtür **12** bis über eine Blende **16**, die im Bereich der C-Säule angeordnet ist.

In **Fig. 2** ist ein erstes Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Dichtungsprofils **10** im unmontierten Zustand mit lose angefügter Zierblende **60** im Schnitt dargestellt. Das Dichtungsprofil **10** weist einen Befestigungsbereich **30** und einen Dichtungsbereich **20** auf, die miteinander verbunden sind. Der Dichtungsbereich **20** besteht im wesentlichen aus einer Dichtlippe **22**, die zum Abdichten gegen die Fensterscheibe **14** dient und an ihrem an der Fensterscheibe **14** anliegenden Bereich mit einer Beflockung **24** beschichtet ist. Die Beflockung **24** soll den Widerstand der Dichtlippe **22** beim Anheben und Absenken des Fensters verringern, wobei jedoch auch andere Beschichtungen anstelle einer Beflockung denkbar sind.

Der Befestigungsbereich **30** weist einen im wesentlichen U-förmigen Grundkörper **32** auf, der wiederum aus einem äußeren Schenkel **34** und einem inneren Schenkel **36** besteht, die durch ein Stegelement **38** miteinander verbunden sind. Zwischen dem inneren Schenkel **36** und dem äußeren Schenkel **34** befindet sich ein Hohlraum **40**, der von dem U-förmigen Grundkörper **32** umgeben wird und zur Aufnahme eines Flansches der Fahrzeugtür **12** dient, wie nachfolgend ausführlich beschrieben werden wird.

In den Hohlraum **40** ragt eine am äußeren Schenkel **34** angeordnete Dichtlippe **44** schräg hinein, während gegenüber der Dichtlippe **44** an der zum Hohlraum **40** gerichteten Seite des inneren Schenkels **36** zwei Dichtwulste **46** ausgebildet sind. Der untere Bereich des inneren Schenkels **36** weist eine zum Hohlraum **40** gerichtete Rastwulst **48** auf, während er zur Außenseite hin mit der Dichtlippe **22** des Dichtungsbereiches **20** verbunden ist.

Weiterhin ist im Grundkörper **32** ein Verstärkungselement

49 angeordnet, welches sich im äußeren Schenkel **34** sowie in einem anschließenden Bereich des Stegelementes **38** erstreckt. Am unteren Ende des äußeren Schenkels **34** ist ein Haltebereich **50** vorgesehen, der mit einem Gelenk **52** beweglich mit dem äußeren Schenkel **34** verbunden ist. Das Gelenk **52** ist hier durch Reduzierung der Wandstärke als Knickgelenk ausgebildet. Der Haltebereich **50** weist eine Anlagefläche **56** sowie einen Haltewulst **54** und eine Ausnehmung **58** auf.

Weiterhin ist eine Zierblende **60** vorgesehen, die ein zum Befestigungsbereich **30** weisendes Befestigungselement **62** aufweist. Das Befestigungselement **62** weist an seinem Ende einen Kopfbereich **66** mit erweitertem Querschnitt auf, der mittels eines Verbindungssteiges **64** mit der Zierblende **60** verbunden ist.

Im hier dargestellten unmontierten Zustand des Dichtungsprofils **10** hängt der Haltebereich **50**, der mittels des Gelenkes **52** mit der Befestigungsbereich **30** verbunden ist herab, so daß zwischen Haltebereich **50** und Befestigungsbereich **30** ein Hohlraum **51** vorhanden ist. Die Zierblende **60** liegt mit ihrer oberen Kante **68** locker auf dem Grundkörper **32** auf und ragt mit ihrem Befestigungselement **62** teilweise in diesen Hohlraum **51** hinein. Im hier dargestellten unmontierten Zustand sind also Grundkörper **32** und Zierblende **60** noch nicht miteinander verbunden. Erst bei der Montage des Dichtungsprofils **10** an der Fahrzeugtür **12** werden Zierblende **60** und Befestigungsbereich **30** fest miteinander verbunden, wie in **Fig. 3** dargestellt ist.

In **Fig. 3** ist das Dichtungsprofil **10** der **Fig. 2** im montierten Zustand im Querschnitt dargestellt. Das Dichtungsprofil **10** ist mit seinem Befestigungsbereich **30** auf einen Flansch **90** einer Fahrzeugtür **12** aufgeschoben, so daß das Ende des Flansches **90** im Hohlraum **40** aufgenommen ist und der Dichtungsbereich **20** den Fensterschacht abdichtet. Die Dichtlippe **22** des Dichtungsbereiches **20** liegt dabei mit ihrem die Beflockung **24** aufweisenden Bereich an der Scheibe **14** an, so daß der Fensterschacht nach unten hin vollständig abgedichtet ist. Das Dichtungsprofil **10** ist dabei so weit auf den Flansch **90** aufgeschoben, daß der Rastwulst **48** am inneren Schenkel **35** das nach unten umgebogene Ende des Flansches **90** hintergreift. Der innere Schenkel **36** liegt dabei mit seinen beiden Dichtwulsten **46** am Flansch **90** an, während auf der gegenüberliegenden Seite die sich vom äußeren Schenkel **34** erstreckende Dichtlippe **44** am Flansch **90** anliegt.

Im hier dargestellten montierten Zustand des Dichtungsprofils **10** liegt der Haltebereich **50** mit seiner Anlagefläche **56** an der Fahrzeugtür **12** an und ist um das Gelenk **52** herum nach oben geschwenkt. Dadurch ist der Hohlraum **51** zwischen Haltebereich **50** und Befestigungsbereich **30** verkleinert und der Haltebereich **50** hintergreift mit seinem Haltewulst **54** den Kopfbereich **66** des Befestigungselementes **62** der Zierblende **60** formschlüssig. Durch die leichte schräge Ausbildung der aufeinander gleitenden Flächen von Haltewulst **54** und Kopfbereich **66** wird das Befestigungselement **62** und damit die Zierblende **60** an den Befestigungsbereich **30** herangezogen, so daß die Zierblende **60** mit ihrer unteren Kante **69** in der Ausnehmung **58** des Haltebereiches **50** zum Liegen kommt und der Spalt zwischen unterer Kante **69** und Türblech durch den Haltebereich **50** abgedichtet wird.

Im hier dargestellten montierten Zustand des Dichtungsprofils **10** hat der Haltebereich **50** bereits seine Endstellung erreicht und fixiert die Zierblende **60** formschlüssig am Befestigungsbereich **30** des Dichtungsprofils **10**. Eine Entfernung der Zierblende **60** von dem montierten Dichtungsprofil **10** ist nicht mehr möglich.

In **Fig. 4** ist ein zweites Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Dichtungsprofils in einem Schnitt entlang

der Linie IV-IV in Fig. 1 dargestellt. Gleiche oder funktionsgleiche Teile sind mit den gleichen Bezugszeichen versehen, so daß auf eine erneute ausführliche Beschreibung verzichtet werden kann.

Im Unterschied zum ersten Ausführungsbeispiel ist die Zierblende 60 breiter ausgebildet und weist an ihrer oberen Kante 68 eine nach innen gerichtete Umbördelung 70 auf. Diese greift in eine im Grundkörper 32 des Befestigungsbereichs 30 ausgebildete Ausnehmung 42 ein.

Diese Ausführungsform bietet eine weiter vereinfachte Montagemöglichkeit der Zierblende 60, indem sie im unmontierten Zustand des Dichtungsprofils 10 zunächst mit der Umbördelung 70 in die Ausnehmung 42 eingehängt wird, so daß sie während des folgenden Montagevorganges nicht extra gehalten werden muß. Bei diesem Montagevorgang wird dann die Zierblende 60 mit ihrem Befestigungsabschnitt 62 in der unter Bezugnahme auf Fig. 3 ausführlich beschriebenen Weise formschlüssig mit dem Haltebereich 50 am Befestigungsbereich 30 fixiert.

Diese zweite Ausführungsform des erfindungsgemäßen Dichtungsprofils 10 ist besonders für die Verwendung im Bereich der Blende 16 geeignet. An der Blende 16 weist der Flansch 90 eine geringere Breite auf und der Fensterschacht wird durch die Blende 16 abgedeckt, so daß üblicherweise der Dichtungsbereich 20 und der innere Schenkel 36 im Bereich der Blende 16 herausgeschnitten werden. Dieses ist in Fig. 5 dargestellt, die einen Querschnitt entlang der Linie V-V in Fig. 1 im Bereich der Blende 16 darstellt.

Um hier eine sichere Befestigung des Dichtungsprofils 10 zu ermöglichen, sind eine oder mehrere Klammern 92 vorgesehen, die unterschiedliche Flanschbreiten ausgleichen können. Diese umgreifen mit einem inneren Schenkel 94 den Flansch 90 und mit einem äußeren Schenkel 96 den äußeren Schenkel 34 des Befestigungsbereichs 30. Die Klammer 92 wird dabei durch eine Ausnehmung 95 im Stegelement 38 des Grundkörpers 32 hindurchgeführt.

Damit ist zum einen eine sichere Befestigung des Dichtungsprofils 10 auch im Bereich der Blende 16 am Flansch 90 möglich. Die Klammer 92 wird durch die breit ausgebildete Zierblende 60 abgedeckt, so daß der optische Eindruck des Dichtungsprofils 10 nicht gestört wird.

Patentansprüche

1. Dichtungsprofil aus elastomerem Material, insbesondere zum Abdichten eines Fensterschachtes in einer Kraftfahrzeugtür, mit mindestens einem Dichtungsbereich (20), einem mit diesem verbundenen Befestigungsbereich (30) zur Festlegung des Dichtungsprofils (10) und einer Zierblende (60), **dadurch gekennzeichnet**, daß die Zierblende (60) ein Befestigungselement (42) aufweist, das bei der Montage des Dichtungsprofils (10) formschlüssig von einem schwenkbeweglich angeordneten Haltebereich (50) des Dichtungsprofils (10) umfaßt wird.
2. Dichtungsprofil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Befestigungsbereich (30) im Querschnitt einen im wesentlichen U-förmigen Grundkörper (32) mit einem inneren Schenkel (36), einem äußeren Schenkel (34) und einem Stegelement (38) aufweist, wobei der Haltebereich (50) mittels eines Gelenkes (52) am äußeren Schenkel (34) angeordnet ist.
3. Dichtungsprofil nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Gelenk (52) ein Knickgelenk ist, welches einstückig mit dem Dichtungsprofil (10) ausgebildet ist.
4. Dichtungsprofil nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Haltebereich (50) einen Halte-

wulst (54) aufweist, der das Befestigungselement (62) der Zierblende (60) formschlüssig umfaßt.

5. Dichtungsprofil nach einem der Ansprüche 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Haltebereich (50) eine mit der Fahrzeugtür (12) zusammenwirkende Anlagefläche (56) aufweist.

6. Dichtungsprofil nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Befestigungselement (62) der Zierblende (60) als Leiste ausgebildet ist, die sich entlang der Rückseite der Zierblende (60) erstreckt.

7. Dichtungsprofil nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die zum Dichtungsprofil (10) weisende Seite des Befestigungselementes (62) mit einem erweiterten Querschnitt (66) ausgebildet ist.

8. Dichtungsprofil nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, daß die obere und/oder untere Kante (68, 69) der Zierblende (60) nach innen umgebördelt ist.

9. Dichtungsprofil nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Zierblende (60) aus Metall oder Kunststoff hergestellt ist.

10. Dichtungsprofil nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß in dem Dichtungsprofil (10) mindestens eine Ausnehmung (95) vorgesehen ist, in die eine Klammer (92) eingreift, die von der Zierblende (60) abgedeckt ist.

Hierzu 5 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -

FIG. 1

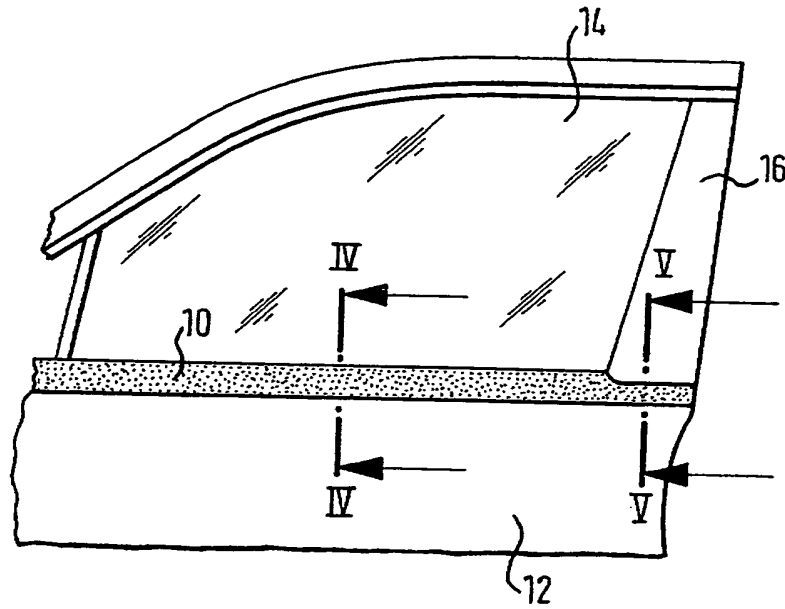


FIG. 2

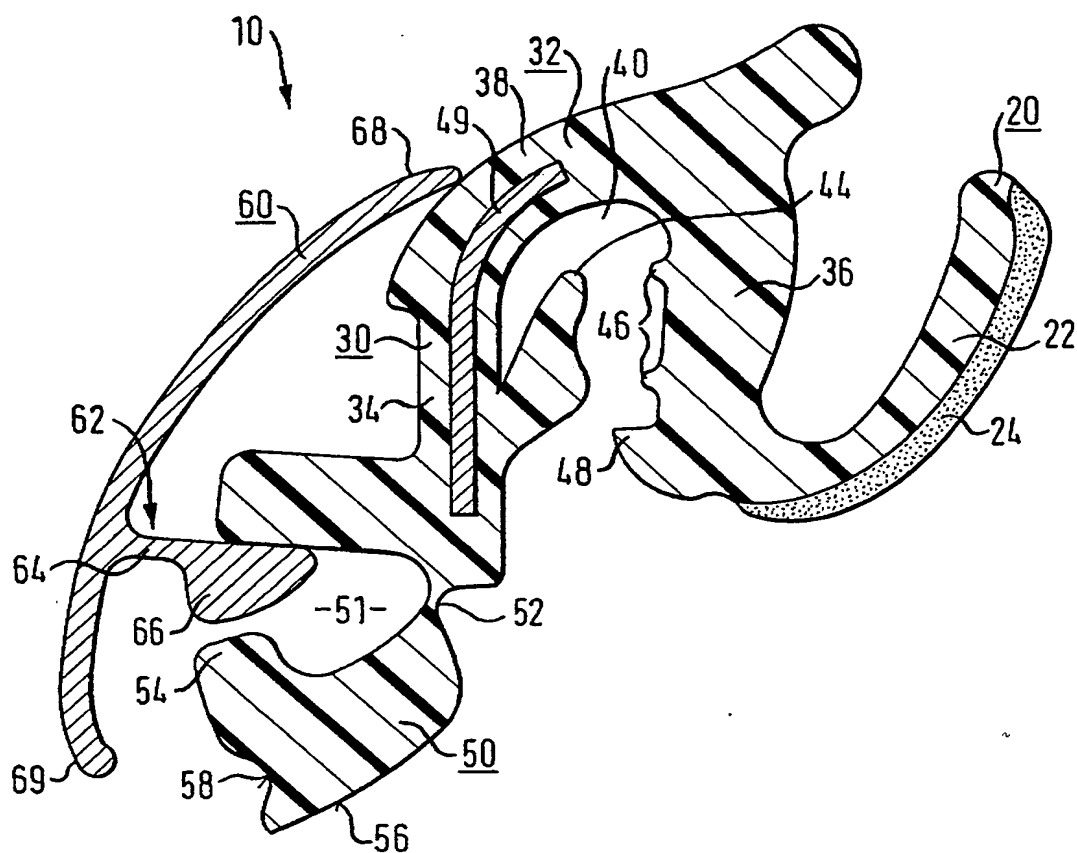


FIG. 3

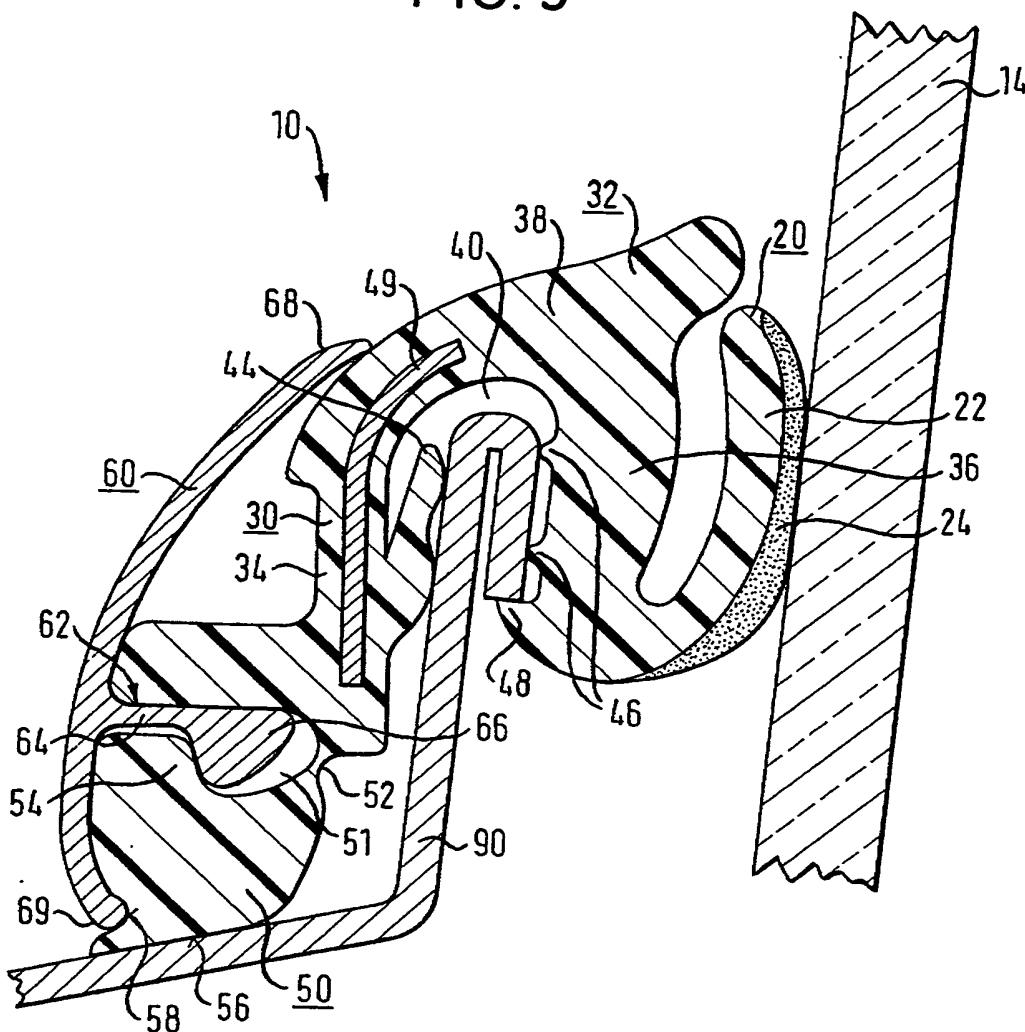


FIG. 4

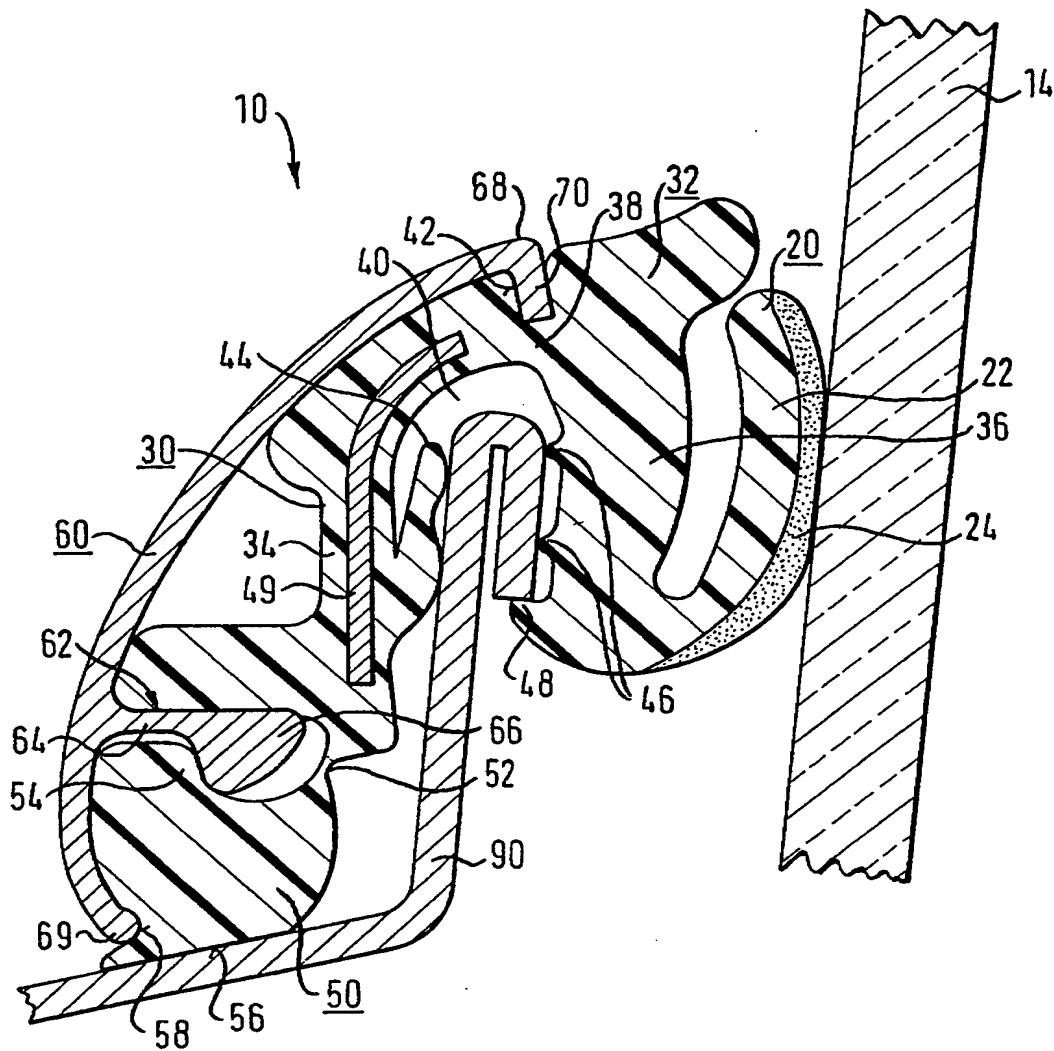


FIG. 5

